3.

Ein Fall
von
Parotissarkom.

Inaugural-Dissertation
verfasst und
der hohen medizinischen Fakultät
der
Kgl. bayer. Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde
vorgelegt von

Adolf Schaefer
aus Essen.

Tag der mündlichen Prüfung: 6. März 1896.



Erlangen 1896.
K. b. Hofbuchdruckerei von Aug. Vollrath.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät der Universität Erlangen.

Referent: Professor Dr. v. Heineke.

Dekan: Professor Dr. Eversbusch.

Meinen Eltern

in

Liebe und Dankbarkeit.

Unter den Erkrankungen der Speicheldrüsen nehmen namentlich die der Parotis und unter diesen wieder die Geschwülste der Parotis unser besonderes Interesse in Anspruch.

Unter allen hier beobachteten Geschwulstformen stehen aber die Sarkome der Parotis in erster Reihe, allein schon mit Rücksicht auf die Häufigkeit ihres Vorkommens. Finden sich doch, nach der statistischen Aufstellung von Billroth unter 40 Parotistumoren 29 Sarkome, sodass $^3/_4$ aller vorkommenden Neubildungen zu diesen, also, nach der Definition von Ziegler, zu der Art von Bindesubstanzgeschwülsten gehören, deren zellige Elemente hinsichtlich ihrer Zahl, sehr oft auch hinsichtlich ihrer Grösse gegenüber der Intercellularsubstanz vollkommen prädominieren.

Unsere Kenntnisse über die Geschwülste der Speicheldrüsen verdanken wir zunächst der ausführlichen Arbeit von Bruns, der zuerst den Versuch machte, die grosse Literatur zu sammeln und an der Hand der beschriebenen Fälle, sowie eigener Erfahrungen, ein pathologisch-anatomisches Bild und eine klinische Schilderung der Speicheldrüsentumoren zu geben.

Krieg besprach in seiner Dissertation das Enchondrom der Parotis, Minssen behandelte die vorkommenden Mischgeschwülste, deren Studium dann Kaufmann begann, um sie in erschöpfender Weise in seiner Arbeit „Das Parotissarkom“ zu behandeln.

Besonderen Wert legte er zuerst auf genaue mikroskopische Untersuchung und daraus sich ergebende Scheidung der bei dem Parotissarkom so häufig auftretenden Übergangsformen, des Fibro-, Chondro-, und Myxosarkoms. Rodriguez endlich sammelte in seiner Arbeit „Contribution à l'étude du Sarcome de la parotide“ speciell die vorkommenden Fälle von reinem Sarkom, denen er wertvolle eigene Beobachtungen zufügen konnte.

Ehe wir an das klinische Bild des Parotissarkoms herantreten, scheint es namentlich in Bezug auf die äussere Form, unter der die sarkomatösen Neubildungen auftreten, von Wichtigkeit zu sein, die Verhältnisse und Beziehungen der normalen Parotis zu ihrer Umgebung zu kennen.

Der Drüsenkörper der Parotis ist nicht allseitig abgekapselt, sondern er steht nur an seiner äusseren und inneren Fläche in allerdings sehr inniger Verbindung mit 2 derben Fascien, der Fascia parotideomasseterica und einem Blatte der tiefen Fascia colli, während die übrigen Teile des Drüsenkörpers in lockeres Zellgewebe eingebettet sind.

Die beiden eben genannten sehr straffen und derben Fascien setzen dem Umsichgreifen einer Neubildung nach aussen und innen einen kräftigen Widerstand entgegen, sodass die Neubildung nach der Seite strebt, wo ihrem Vordringen freierer Raum gelassen ist. Diesen findet sie also nach vorne, über den Masseter hin, und nach unten, in die Halsgegend zu. Ganz frei ist allerdings nur der Weg nach unten und so erklärt es sich leicht, dass eine Neubildung im Parotiskörper fast immer eine längere oder kürzere Geschwulstpartie an der seitlichen Halspartie bis in die Höhe des Kieferwinkels oder noch tiefer vorschiebt.

Tumoren in den Vorderteilen der Drüse stände allerdings die Verbreitung über die Wange hin offen, doch gesellt sich hier zur Wirkung der Fascia paroti-

deomasseterica der starke Gegendruck des Unterkiefers und so weicht denn die Neubildung nach hinten aus und gewinnt auf diese Weise die typische Form der Parotistumoren: Ein kleiner oberer Teil liegt vor dem Ohre, zieht unter dem Ohrläppchen weg und bewirkt die charakteristische Aufhebung und Verdrängung desselben nach oben, eine grössere Partie zieht hinter dem Ohre hin bis zum Warzenfortsatz und erstreckt sich am Halse abwärts in die Tiefe.

Abgesehen von den Schlüssen, die sich aus diesem eigentümlichen, namentlich den Sarkomen zukommenden, Lagerungsverhältnis ergeben, macht Billroth zur weiteren Diagnose auf Sarkom auf die Momente aufmerksam, die für ein Carcinom der Parotis sprechen und für seine Diagnose verwertbar sind:

Absolut unbewegliche, harte, ulcerierte Parotistumoren mit infiltrierten Halslymphdrüsen sind für Carcinome zu erklären, auch bei den kleineren, bis hühnereigrossen Tumoren der Parotis sprechen die Unbeweglichkeit, die Schmerzhaftigkeit, narbige Einziehungen im Tumor, Facialisparalyse, für Carcinom.

Nach der Abhandlung von Kaufmann sprechen dagegen für Sarkom folgende Symptome:

Die deutliche Verschieblichkeit der Geschwulst auf der Unterlage, die unveränderte Hautbedeckung und das Fehlen von spontanen oder Druckschmerzen. Rodriguez führt in seiner bereits oben erwähnten Abhandlung diese Sätze weiter aus und gibt nachfolgende treffende Schilderung der Erkrankung und ihrer Symptome im Anfangs-, wie im fortgeschrittneren Stadium. Rodriguez sagt wörtlich, wie folgt:

„In der ersten Periode verhält sich das Parotissarkom wie ein gutartiger Tumor. Die Haut bleibt unverändert, die Beweglichkeit auf der Unterlage bleibt erhalten, die Möglichkeit, die Neubildung leicht abzugrenzen, besteht, Schmerzen treten nicht

auf, der N. facialis bleibt in seinen Funktionen ungestört. Die Geschwulst entwickelt sich, ein wichtiges Symptom, sehr langsam.

In einer zweiten Periode bietet der Tumor aber sichere Anzeichen seiner Bösartigkeit. Die Zunahme der Geschwulstmasse erfolgt ausserordentlich schnell, die Haut verwächst jetzt mit dem Tumor, und kann selbst ulcerieren, allerdings nicht, wie beim Krebse durch Eindringen krebsiger Elemente und damit verbundenen Zerfall des Gewebes, sondern durch Gangrän der bei der bestehenden Spannung übermässig ausgedehnten Haut. Aber auch in dieser Zeit gestatten zwei wichtige Punkte die Unterscheidung vom Carcinom, denn die sarkomatöse Neubildung bewahrt immer einen gewissen Grad von Beweglichkeit und ausserdem besteht kein Anzeichen von Facialisparalyse. Die Differentialdiagnose zwischen Krebs und Sarkom ist also gesichert. In diesem Augenblicke kann man erst eine sichere Diagnose über die Natur des Tumors abgeben: Er ist lange Zeit eine Neubildung von geringem Umfang, entwickelt sich ganz allmählich, ohne Schmerzen, ohne Facialisstörungen und ohne Verwachsungen mit der bedeckenden Haut. Plötzlich, einige Monate, ein Jahr, fünf Jahre, ja sogar 10 Jahre später, nimmt sein Wachstum rapid zu, der Tumor erfährt eine dreifache Volumenszunahme in wenigen Monaten, die Haut spannt sich immer mehr und zeigt beginnende Ulceration. Und doch besteht immer noch nicht eine Facialislähmung, die Beweglichkeit des Tumors hat nie ganz aufgehört, das Lymphdrüsensystem bleibt intakt: Wir haben es eben mit einem Sarkom zu thun."

An einer anderen Stelle gibt derselbe Verfasser noch einige Ausführungen, die obiges Krankheitsbild ergänzen:

„Die Beweglichkeit des Tumors auf seiner Unterlage ist ein sehr wichtiger Faktor bei den Parotissarkomen. Die Haut über der Geschwulst ist meist normal und abhebbar, manchmal auch, namentlich bei grösseren Tumoren, stark gespannt. Erst bei fortgeschritteneren Krankheitsstadium verwächst sie mit dem Tumor. Eine Ulceration der Haut kommt ebenso erst später vor und zwar auf rein mechanischem Wege. Schmerzen sind beim Parotissarkom selten. Nur klagen die Patienten manchmal über lästige Spannung in der bedeckenden Haut, sowie über die belästigende Schwere der Geschwulst. Erst in späteren Perioden des Leidens treten Schmerzen, unter Umständen sehr heftiger Art, auf. Der N. facialis bleibt stets in seinen Funktionen ungestört."

Diese angeführten Merkmale geben uns die Garantie für eine sichere Diagnose zwischen Carcinom und Sarkom. Die Differentialdiagnose der verschiedenen Sarkomformen aber, speziell der vorkommenden Mischgeschwülste ist am Lebenden gewöhnlich sehr schwer zu stellen, weshalb die Diagnose häufig genug in suspenso bleiben muss. Erst die mikroskopische Untersuchung kann hier die Übergangsformen und Mischgeschwülste, die einesteils aus Sarkom-, andernteils aus Knorpel-, Faser- und Schleimgewebe bestehen, scheiden und richtig einreihen.

Über die Ätiologie der Parotissarkome finden sich in der Literatur kaum Angaben. Auffallenderweise findet sich die Neubildung weitaus in den meisten Fällen an der linken Parotis, ohne dass ein bestimmter

Grund eigentlich in Frage käme. Erblichkeit scheint bei den Parotissarkomen keine Rolle zu spielen.

Was das Alter der an Parotissarkom Erkrankten anbetrifft, so liegt wohl das Maximum der Erkrankungen zwischen 10—30 Jahren. Kaufmann gibt eine Statistik von 56 Fällen, nach der die Entstehung des Parotissarkoms in folgende Altersabschnitte fällt:

Congenital	1	Fall
zwischen 3 u. 10 Jahren	5	Fälle
„ 11 u. 20 „	12	„
„ 21 u. 30 „	20	„
„ 31 u. 40 „	9	„
„ 41 u. 50 „	6	„
„ 51 u. 60 „	2	„
63 Jahr	1	Fall.

Rodriguez beschränkt sich auf eine Statistik von 17 Fällen von reinem Sarkom, deren Altersangaben bekannt waren und zwar:

zwischen 10 — 20 Jahren	6	Fälle
„ 21 — 30 „	5	„
„ 31 — 40 „	3	„
„ 41 — 50 „	2	„
„ 51 — 60 „	1	Fall.

In manchen Werken findet sich die Angabe, dass das weibliche Geschlecht ein grösseres Contingent zu den Erkrankungen an Parotissarkom stelle, doch stimmen sowohl Kaufmann, wie Rodriguez auf Grund der Statistik der zu erhaltenden Fälle darin überein, dass dem männlichen Geschlechte ein, wenn auch geringes Überwiegen zufällt. Rodriguez findet unter 19 Fällen 8 Frauen, 11 Männer, in 5 Fällen von Melanosarkom überhaupt nur Männer, Kaufmann fand in 64 Fällen von Angaben über das Geschlecht 33 Männer und 31 Frauen, sodass sich immerhin der etwas grössere

Satz von Erkrankungen auf Seite des männlichen Geschlechtes findet.

Die Prognose des Parotissarkoms ist im allgemeinen als günstig zu bezeichnen. Gehören doch die Parotissarkome immerhin noch zu den gutartigsten Sarkomen, die wir kennen. Das Wachstum ist meist langsam, die Lymphdrüsen werden selten oder nie ergriffen, und auch die Metastasenbildung gehört zu den seltneren Erscheinungen beim Parotissarkom. Nach der Exstirpation tritt meist Heilung ein.

Damit wären wir bei der Therapie des Parotissarkoms angelangt.

Rodriguez sagt einfach: Es gibt nur eine Behandlung des Parotissarkoms, nämlich die Exstirpation. Auch Kaufmann ist, wie alle Autoren, für unbedingte, möglichst frühzeitige Exstirpation. „Zeigen doch“, sagt Kaufmann, „diese Tumoren, wenn auch ein langsames, so doch stetes Wachstum, ferner ist die Möglichkeit eines späteren rapiden Anwachsens, sowie einer endlichen Perforation und Ulceration vorhanden.“

Der operative Eingriff ist als solcher im Ganzen gering anzuschlagen und ungefährlich, da es sich doch meist, namentlich bei den kleineren Tumoren um einfache Ausschälung derselben handelt. Das einzige Moment, das die Operation namentlich bei den ja oft ungeheuer angewachsenen Geschwulstmassen in ungünstiger Weise beeinflussen kann, ist die mögliche Verletzung des N. facialis, die sich jedoch meist glücklich vermeiden lässt. Die Resultate der Exstirpation waren von jeher recht günstig, doch sind Recidive häufiger wie man annimmt.

Das Recidiv ist bisweilen so gutartig, wie der primäre Tumor, und eine abermalige Ausschälung führt dann die endgültige Heilung herbei.

In anderen Fällen jedoch zeigt das Recidiv so enorm schnelles Wachstum, dass die Geschwulst inoperabel, und die Möglichkeit zu operativem Eingreifen

und zur Ausschälung des Tumors schwindet. Dann kann die Behandlung natürlich nur eine symptomatische sein, und der letale Exitus ist dann nur noch eine Frage der Zeit.

Aus der grossen Menge beschriebener Fälle, will ich nur die herausgreifen, die dem von mir zu beschreibenden Falle ähnliche Beziehungen und Symptome aufweisen.

I. Fall Kolaczek.

Am 10. Februar 1877 gelangte bei einer Frau von 43 Jahren ein Tumor der rechten Parotisgegend zur Operation. Vor 6 Jahren zuerst unter dem rechten Ohre bemerkt, war er erst langsam, in dem letzten Jahre auffallend schnell gewachsen. Von eiförmiger Gestalt sass er auf dem Kaumuskel und überragte nur wenig den hinteren Unterkieferrand. Er mass 17 cm in der Länge, 15 cm in der Breite und hatte an der Basis einen Umfang von 28 cm. Von normaler, verschieblicher Haut bedeckt, zeigte er eine leicht höckerige Oberfläche, eine hart-elastische Konsistenz, war auf seiner Basis beweglich, sogar abhebbar, wenn auch nur wenig. Von Schmerzhaftigkeit und Schwellung der regionären Lymphdrüsen keine Spur. Der Tumor liess sich nach Anlegung eines Hautschnittes leicht und schnell samt dem in die Tiefe bis zum Processus styloideus reichenden Fortsatze ausschälen. Die vollständig von einer ziemlich dicken Kapsel eingehüllte Geschwulst hatte auf dem Durchschnitt ein gleichartiges Aussehen. In einem spärlichen Gerüste eines derben Bindegewebes lag eine graugelbliche, glänzende, leicht körnig-brüchige Substanz, die ab und zu von kleineu Hohlräumen unterbrochen wird.

Diagnose: Sarkom der Parotis.

II. Fall Kolaczek.

Den 15. März 1877 erschien in der Klinik eine Frau von 43 Jahren mit einer Geschwulst vor dem rechten Ohre. Dieselbe machte sich schon vor 13 Jahren bemerkbar, ist aber erst seit 5 Jahren schneller bis zur gegenwärtigen Grösse einer Wallnuss gewachsen. Von normaler, in Falten abhebbarer Haut bedeckt, an der Oberfläche leicht höckrig, von elastisch-harter Konsistenz und auf ihrer Basis verschieblich, machte sie klinisch einen durchaus gutartigen Eindruck. Nach dem Einschneiden der Haut erwies sich der Tumor als abgekapselt, sodass er bequem mit dem Finger ausgeschält werden konnte. Sarkom. Kein Recidiv.

III. Fall Laboulbène.

Ein 46jähriger Mann hat seit mehreren Jahren einen schmerzlosen Tumor in der linken Parotisgegend, welcher nur durch seine Grösse geniert. Er war stets langsam gewachsen. Die Exstirpation wurde von Laugier in der Pitié ausgeführt.

Der Tumor ist faustgross, 10 cm lang, 6 cm breit. Auf dem Durchschnitt hat er gelblich-weisse, stellenweise etwas rötliche Farbe. Auf Druck fliesst kein Saft ab, auch lässt sich durch Abstreifen solcher nicht gewinnen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung erweist sich der Tumor als Sarkom.

IV. Fall Carley

Bei einem 34jährigen Manne wurde eine grosse, völlig abgekapselte Geschwulst der Parotis exstirpiert. Dieselbe war vor 14 Jahren zuerst bemerkt. Die Entfernung gelang ohne Verletzung des N. facialis und der carotis externa, obgleich der Tumor mit einem Fortsatze zwischen Processus mastoideus und Unterkiefer sich in die Tiefe erstreckte. Sarkom.

V. Fall Patterson.

Linksseitiger, schmerzloser auf der Unterlage beweglicher Parotistumor bei einem 15jährigen Mädchen. Der Tumor besteht seit 6 Jahren. Exstirpation. Heilung.

Diagnose: Sarkom.

Die folgenden 2 Fälle aus Kaufmanns Arbeit beanspruchen unser besonderes Interesse, da sich hier die sarkomatöse Erkrankung so bösartig darstellt, wie es sonst nur den Sarkomen an anderen Organen, nicht den Parotissarkomen zukommt.

In dem ersten Falle kommt es zu rapider Wucherung und zur Perforation, im zweiten Falle zur Metastasenbildung.

Der in der Erlanger Klinik beobachtete, von mir weiter unten zu beschreibende Fall vereinigt sogar beide Erscheinungen und erscheint so als eine Zusammenfassung der beiden folgenden Fälle.

VI. Fall Billroth.

A. W. Knecht, 24 Jahre alt. Er hat vor 4 Monaten stechende Schmerzen vor dem linken Ohre gehabt, dann hier eine etwa haselnussgrosse Geschwulst nahe dem Ohrläppchen gefühlt, die in den folgenden Monaten rasch wuchs und einen Monat vor der Aufnahme in die Klinik aufbrach, wobei sich wenig dünne Flüssigkeit entleerte. Jetzt ist die ganze Parotis geschwollen, eine flache Ulceration von Thalergrösse, mit gangränösen Fetzen besetzt, schreitet ziemlich schnell nach dem Ohrläppchen zu fort. Das Geschwür verbreitete sich auf den untern Teil des Ohres, das Ohrläppchen wurde gangränös, doch heilte die Wunde bald bei entsprechender Behandlung fast zu. Anfangs Mai zeigte sich ein neuer Knoten, der langsam zunahm. Die Geschwulst breitete sich unter dem Ohre aus und hob dieses in

die Höhe; es traten heftige Schmerzen auf, die sich Ende Juni auf die ganze linke Kopfhälfte erstrecken. Abmagerung, Marasmus. Exitus im August.

Die Beobachtung und der Sektionsbefund machten es zweifellos, dass es sich um eine sarkomatöse Neubildung handelte.

VII. Fall Luther-Holden.

Bei einem 10-jährigen Knaben wurde ein Rundzellensarkom in der linken Parotis entfernt. Nach drei Monaten war die Wunde gut vernarbt, aber zwei kleine Geschwülste waren auf der Stirn entstanden. Operation. 8 Monate später, — die Narben zeigten keinerlei Spur von Recidiv, — traten Hodengeschwülste und allmählich an den verschiedensten Stellen des Rumpfes und der Extremitäten neue Geschwülste auf, bis nach 2 Jahren der Tod erfolgte.

Eine Reihe von neueren Beobachtungen finden wir bei Rodriguez.

VIII. Fall Rodriguez (abgekürzt).

Frau J. T., 23 Jahre alt, kommt am 3. Dezember 89 zum ersten Male zur Behandlung zu mir. In der linken Parotisgegend hat Patientin einen Tumor, den sie ungefähr seit dem 12. Lebensjahre bemerkt haben will. Ca. 6 Jahre soll dieser in der Grösse eines Maiskornes geblieben sein, keine Schmerzen und Beschwerden verursacht haben. Dann aber ist die Geschwulst bis zur Grösse einer dicken Kartoffel herangewachsen, zeigt sich ziemlich unregelmässig auf der Oberfläche und von verschiedener Härte. Die Haut ist an mehreren Stellen mit dem Tumor verwachsen. Keine Facialislähmung. Keinerlei Schmerzen in der ergriffenen Gesichtspartie.

Am 12. Januar 1890 Operation in Chloroformnarkose. Langer Schnitt über die Höhe des Tumors

und Ausschälung desselben. Antiseptischer Verband. Heilung. Kein Recidiv. Mikroskopischer Befund: Rundzellensarkom, in einigen Schnitten auch Spindelzellen nachweisbar.

IX. Fall Rodriguez (abgekürzt).

Es handelt sich um eine 27 jährige verheiratete Frau, mit einem Tumor der linken Parotisgegend.

Die Anamnese ergibt nichts Belastendes. Im Alter von 22 Jahren merkte Patientin einen etwa nussgrossen Knoten von ziemlicher Härte und entschiedener Beweglichkeit vor dem linken Ohrläppchen.

Etwa vor einem Jahre vermehrte sich die Geschwulst in kurzer Zeit um das Dreifache ihres Volumens, und von den letzten 6 Monaten ab wurde das Wachstum noch rapider. Jetzt ist der Tumor eine gänseeigrosse Geschwulst, die sich oben bis an den Meatus acusticus externus, unten bis zum mittleren Teile des Halses herabreicht. Vorne geht sie bis zum Unterkiefer. Haut über dem Tumor normal, vollkommen abhebbar. Der Tumor selbst beweglich auf seiner Unterlage, doch mehr nach oben und unten, als nach den Seiten hin. Bei der Palpation erscheint der Tumor knollig, kleine Verdickungen von Nussgrösse erscheinen in die umgebende weichere Geschwulstmasse eingebettet zu sein. Keine Facialisparalyse. Keine Schmerzen, keine Kau- und Schluckstörungen. Das Ohrläppchen erscheint aufgehoben. Mit Rücksicht auf das schnelle Wachstum der Geschwulst in der letzten Zeit, sofortiger operativer Eingriff. Der Tumor wird nach Incision zum grossen Teile stumpf ausgeschält. Naht. Antiseptischer Verband. Keine Störung des Wundverlaufes. 18 Monate später kein Recidiv.

Mikroskopischer Befund: Sarkom.

X. Fall Pineda.

24jährige Frau von robuster Konstitution. Patientin hat in der linken Parotisgegend einen grossen Tumor, der seit 2 Jahren an dieser Stelle bestanden haben soll. Die Geschwulstbildung ging sehr rapid vor sich und hat die Geschwulst in ungefähr 18 Monaten ihre jetzige Grösse erreicht. Bei der Aufnahme ins Spital von Barquisimeto (Venezuela) zeigt der Tumor folgende Begrenzung: Nach vorne hin geht er fast bis zu den Lippen, nach hinten bis zum M. sterno-cleido-mastoideus, nach oben reicht er fast bis zum Arcus zygomaticus. Keine ausgesprochenen Schmerzen, nur das Gefühl der Belästigung durch die Grösse der Geschwulst bei Bewegung des Halses und des Unterkiefers. Ohrläppchen hochgehoben. Keine Facialislähmung.

Operation. Nach der Incision, die sich von einem Punkte hinter dem Ohrläppchen bis zum Kinn erstreckt, verhältnismässig leichte Ausschälung des Tumors. Die Haut durch Naht vereinigt. Heilung per primam intentionem. Doch zeigte sich nach kurzer Zeit ein Recidiv, und man entschloss sich zu einer abermaligen Abtragung der Geschwulst. Aber auch jetzt, ca. 6 Monate später, trat abermaliges Recidiv auf. Dieses drang sogar in die Tiefe bis zur Mundschleimhaut und verwuchs auch bald mit der den Tumor bedeckenden Haut. Perforation. Exitus letalis.

Warum ich gerade diesem Falle aus der Literatur den von mir mitzuteilenden Fall aus der Erlanger Klinik anschliesse, bedarf bei der auffallenden Ähnlichkeit des Krankheitsbildes und des beiderseitigen Krankheitsverlaufes, wohl keiner weiteren Begründung:

Frau Katharina W., Steinbrucharbeitersfrau, 43 Jahre alt, aus Langenaltheim. Patientin will in ihrer Jugend nie krank gewesen sein, Vater starb an Altersschwäche, Mutter im 53. Lebensjahre an einem Schlaganfall.

5 Geschwister leben noch, ein Bruder starb nach Angabe an einem Lungenleiden. Patientin hat 6 Geburten gehabt, 4 Kinder starben an der Auszehrung, 2 leben noch.

Gegen Ende des Jahres 1891 wurde der Patientin durch den Arzt ihres Wohnorts eine hühnereigrosse Geschwulst hinter und unter dem linken Ohre exstirpiert. Ein Jahr später zeigte sich an derselben Stelle ein damals kirschgrosser Knoten, der in Jahresfrist zu Hühnereigrösse heranwuchs. Zu gleicher Zeit schloss sich an diesen Tumor nach unten hin eine noch etwas grössere Geschwulst an. Die Geschwulst verursachte keine oder wenigstens nicht nennenswerte Schmerzen.

Bei ihrem Eintritt (8. Dezember 1893) in die chirurgische Klinik bot Patientin folgenden Status praesens:

Kleine, kräftig gebaute Frau von mittlerem Ernährungszustande und gesunder Gesichtsfarbe, hält den Kopf etwas nach rechts geneigt. An der linken oberen Halsgegend eine Reihe von knotigen Geschwülsten, zunächst hinter dem Ohrläppchen bis zum Warzenfortsatze eine hühnereigrosse Geschwulst, durch mehr oder weniger seichte Furchen in verschiedene Knoten geteilt. Haut über der Geschwulst gespannt, glänzend, blaurot, fest mit dem Tumor verwachsen und nicht abzuheben. Der Tumor lässt sich auf seiner Unterlage hin- und herbewegen. An seinem obersten Ansatzrande eine schmale, weisslich und rötlich gefärbte Narbe, die vom Warzenfortsatz bis zum Ohrläppchen verläuft. Am unteren Rande beginnt eine zweite, fast lineare Narbe, die sich auf einen hühnereigrossen Tumor, der vorne am Ohrläppchen beginnend am Kieferwinkel vorüber, schräg nach unten und vorn verläuft, fortsetzt. Die Haut über dem Tumor normal, nicht besonders gespannt, leicht in Falten abzuheben.

Der grade vor dem Ohre liegende Tumor erscheint derb, an der Oberfläche uneben, offenbar aus mehreren Knoten zusammengesetzt. Von unten her kann man bequem mit dem Finger zwischen Tumor und Kieferrand eindringen. In seinen zwei oberen Dritteln sitzt der Tumor auf seiner Unterlage auf, doch lässt er sich ein wenig hin- nnd herbewegen.

Ein weiterer kastaniengrosser Tumor findet sich zwischen dem hinteren Rande des M. sterno-cleido-mastoideus und M. cucullaris, ungefähr 2 Finger breit über der clavicula liegend. Auch hier ist die bedeckende Haut normal und gut in Falten abzuheben. Der Tumor selbst ebenfalls derb, lässt sich nach allen Seiten gut und weit verschieben, nur nach oben hin durch einen Strang, der auf einen tiefer liegenderen, zwetschgengrossen, unterhalb des zuerst beschriebenen Tumors, befindlichen Tumor übergeht, festgehalten. Facialisparalyse besteht nicht.

Operation: 8. Dezember 1893.

In Narkose werden die oberen Tumoren durch einen 8 cm langen, dem Kieferrande parallelen Weichteilschnitt, der hinter dem Ohre endigt, freigelegt. Sie sind fest verwachsen, in Narbengewebe eingebettet, lassen sich daher nur mühsam herauspräparieren. Die unteren Tumoren treten durch einen am hinteren Rande des M. sterno-cleido-mastoideus geführten senkrechten Schnitt zu Tage und lassen sich leichter lösen. Die Wunde wird teilweise genäht und mit Jodoformgaze tamponiert.

Die Geschwulstmassen sind fest, gut abgekapselt, auf dem Durchschnitte feucht glänzend, von grau-gelblicher Farbe. Saft lässt sich mit dem Messer nur in geringer Menge abstreifen.

Im Zupfpräparate finden sich verfettete und gut erhaltene grosse Rundzellen in Menge, ohne bestimmte Anordnung.

Die Heilung der Operationswunde erfolgte in normaler Weise und konnte Patientin am 29. Dezember 93 die Klinik verlassen.

Am 13. März 1895 erschien Patientin wieder in der Klinik. Sie will bemerkt haben, dass sich kurz nach der Operation an derselben Stelle eine neue Geschwulst gebildet habe, die langsam wuchs. In den letzten vier Wochen soll die Geschwulst nunmehr rapide bis zur jetzigen Grösse gewachsen sein. Besondere Schmerzen sind nicht vorhanden, Patientin kommt auf Rat ihres Arztes zur Klinik.

Aussehen und Ernährungszustand kaum verändert. Die Untersuchung des Herzens und der Lunge ergibt normale Verhältnisse. Am Abdomen zahlreiche Striae, an beiden Unterschenkeln starke Varicen.

An der linken Hals- und Gesichtsseite, vom processus mastoideus herab bis ca. 2 Finger breit über der clavicula befindet sich ein grosser Tumor, der deutlich in eine Anzahl verschiedener Abteilungen zerfällt und aus rundlichen Knollen zusammengesetzt erscheint. Vier grössere Abteilungen sind besonders leicht abzugrenzen. Ein etwa hühnereigrosser Tumor sitzt direkt unter dem Ohre und drängt das Ohrläppchen und selbst den Tragus nach vorn und oben. Ein zweiter, etwa gänseeigross, setzt oberhalb des Kieferwinkels an und erstreckt sich nach unten, ein dritter, mit letzterem zusammenhängend, vom ersteren aber durch eine tiefe Furche getrennt, erstreckt sich nach hinten. Ausserdem sind noch eine grosse Anzahl von Drüsentumoren, erbsen- bis bohnengross in die Tiefe, bis in die fossa supraclavicularis hinein zu verfolgen.

Die grossen Tumoren bieten teils eine prallelastische, Fluktuieren vortäuschende, teils eine harte Konsistenz dar. Sie sind mit der Haut verwachsen und sitzen, wenig beweglich, auf der Unterlage auf. Die

Haut selbst über den Tumoren dunkelbläulich bis rot verfärbt.

Am hinteren Rande des M. sterno-cleido-mastoideus verläuft eine lange, weisse Narbe, ebenso ist eine weisse, lineare Narbe über die ganze Höhe des Tumors hin zu verfolgen.

Der N. facialis ist in seinen Funktionen nicht gestört.

Operation am 16. März 1895.

In Chloroformnarkose wurde über der grössten Höhe der Tumoren von der Basis des Tragus bis zur articulatio sterno-clavicularis ein Schnitt gelegt. Ein zweiter, zu diesem fast senkrechter Schnitt erweist sich bald notwendig und geht von der Mitte des ersten bis in die Nähe des Akromialendes der clavicula. Nunmehr wird der Tumor unter ziemlicher Schwierigkeit stets mit dem Messer von der mit ihm an einzelnen Stellen ziemlich fest verwachsenen Haut abgelöst und dann allmählich in die tieferen Partieen eingedrungen, in denen er sich ziemlich gut abgrenzen lässt. Meist scharf, teilweise noch stumpf, gelingt es hier, den Tumor zu isolieren. Besondere Vorsicht ist in der Nähe des N. facialis notwendig, doch gelingt es, denselben, mit Ausnahme der zum M. depressor labii inferior gehenden Fasern zu erhalten. Beim weiteren Vordringen in die Tiefe zeigen sich die Tumoren mit der Scheide der grossen Gefässe fest verwachsen, doch gelingt es wenigstens in den unteren Partieen, den Tumor von den Gefässen abzulösen, aber bald tritt die Vena jugularis mitten in die Geschwulstmassen ein, sodass es völlig unmöglich erscheint, dieselbe zu schonen. Man entschliesst sich desshalb zur Resektion derselben nach doppelter Unterbindung mit Seidenfäden. Jetzt gelingt es leicht, die Tumoren in die Höhe zu wälzen und völlig herauszubringen. Nachdem noch die Drüsen am hinteren Rande des M. sternocleidomastoideus entfernt sind, und die Haut, soweit

sie erkrankt zu sein scheint, abgetragen ist, wird nach sorgfältiger Blutstillung die Wunde durch Zusammenziehen mittelst feiner Seidennähte bis auf eine kleine Lücke am tiefsten Punkte geschlossen. Antiseptischer Verband. Der Wundverlauf erfolgt fieberfrei. Die Nähte halten allerdings nicht ganz, sodass der Defekt doch die Grösse eines Fünfmarkstückes erreicht. Derselbe reinigt sich, nach anfänglich starker Verschorfung, bald.

Am 30. März 95 wird Patientin auf ihren Wunsch entlassen. Am Kieferwinkel ist eine über fünfmarkstückgrosse, gut granulierende Wundfläche. Von dieser aus zieht, nach vorn gegen das Kinn, nach hinten bis zum Ohrläppchen eine schmale rote Narbe. Die Weichteile überall noch etwas infiltriert. Beim Öffnen des Mundes erscheint der rechte Mundwinkel stark verzerrt.

Am 20. September 1895 erscheint Patientin wieder in der Klinik. Bald nach der Entlassung im März begann die Geschwulst wieder zu wachsen und verbreitete sich jetzt kolossal rasch über die ganze linke Halsseite bis in den Nacken. Dazu gesellen sich in den letzten acht Tagen heftige Schmerzen, besonders in dem hinteren Teile der Geschwulst. Patientin hat die Arbeit ganz aufgeben müssen. Beschwerden beim Schlucken haben sich bis dahin noch nicht eingestellt.

Die Patientin ist in der Zwischenzeit nicht besonders heruntergekommen. Der Ernährungszustand erscheint ziemlich gut, Herz und Lungen normal. Sie hält den Kopf nach rechts geneigt. Die ganze linke Halsseite, einen Finger breit von der Mittellinie, über die Trachea hinausgreifend, wird von teils prallelastischen, teils harten Tumoren mit knolliger Oberfläche eingenommen. Dieselben dringen in die Tiefe und sitzen dort fest. Die Haut über den Tumoren verfärbt. Auch vor dem Ohre ein kleinerer Tumor. Der

Mund kann gut geöffnet werden. An der Haut der Brust einige erweiterte Lymphgefässe. Patientin bekommt Jodkali und Morphium in mässigen Dosen. Die Schmerzen haben daraufhin eine Zeitlang nachgelassen.

25. September.

Trotz der regelmässigen Morphiumgaben bestehen oft heftige Schmerzen, namentlich in der linken Schulter, über den ganzen Arm ausstrahlend. Dieselben werden durch Antipyringaben deutlich gemildert.

23. Oktober.

Die Geschwulst wächst stetig weiter, namentlich die Knoten in der Occipitalgegend, im Nacken, nehmen bedeutend an Grösse zu. Der Kopf wird dadurch immer mehr nach rechts gedrängt. Patientin klagt namentlich über das belästigende Gefühl der Schwere in der Geschwulst. Zum Troste werden jetzt alle zwei Tage Injektionen von 2 % Cocaïnlösung in den Tumor gemacht. Die übrigen Beschwerden, wie Erbrechen, Stuhlverstopfung, Appetitmangel werden symptomatisch behandelt.

10. November.

Die Geschwulst vergrössert sich stetig, nunmehr auch nach vorne und verdrängt die Trachea. Atembeschwerden bestehen aber nicht, wohl aber wird über Schwierigkeiten beim Schlingakt geklagt. Die älteren Knoten zeigen eine stark bläuliche Verfärbung und werden an einzelnen Stellen prall elastisch, offenbar durch Flüssigkeitsansammlung bedingt. Wie sich bei den Injektionen zeigt, handelt es sich um Blutansammlung. Die Cocaïninjektionen werden fortgesetzt, die Morphiumdosen erhöht. Das Allgemeinbefinden leidet sichtlich.

20. November.

In den letzten Tagen haben sich die Knoten gegen das Schulterblatt vorgeschoben, die ganze Tumorenmasse vergrössert sich ziemlich schnell, der Kopf wird mehr

und mehr nach rechts gedrückt. Am oberen Teile der Brust sind die Venen, zu dicken Wülsten verbreitert, sichtbar, dieselben ziehen, stark geschlängelt, bis herab zur vierten Rippe. Durch die Bauchdecken hindurch fühlt man besonders in der linken Inguinalgegend, mehrere leichtverschiebliche bis wallnussgrosse Tumoren, die ziemlich hart und nicht schmerzhaft sind. Da sich die unteren dieser Knoten bis unter die Haut des Schenkels herab schieben lassen, erscheint es zweifelhaft, ob es sich nicht um Neubildungen handelt. Später werden aber diese Knoten als Kotballen erkannt. Es besteht starke Obstipation. Erst nach mehreren Einläufen wird Stuhlgang erzielt. Ausserdem besteht starke Schleimabsonderung in Mund und Rachen. Feste Kost kann gar nicht mehr heruntergebracht werden. Alle diese Beschwerden nach Möglichkeit durch Ausspülen und entsprechende Getränke zu lindern gesucht.

26. November.

Es ist heute ein Knoten in der Mitte der Geschwulst zum Aufbruch gekommen. Der Inhalt, dunkelflüssiges Blut, entleert sich stetig, sodass in kurzen Zwischenräumen die Verbände gewechselt werden müssen. Die Kräfte der Patientin verfallen jetzt schnell, es tritt starke Anämie auf. Ausser etwas Selterswasser, findet keine Nahrungsaufnahme mehr statt.

28. November.

Die Blutungen dauern in geringerem Umfange fort. Patientin ist zuletzt so schwach, dass sie sich nicht mehr auf den Füssen halten kann. Leicht benommen. Temperatur Abends 39°. Die Atmung ein wenig frequent. Die beiden Unterlappen der Lunge bei Atmung etwas schärferen Ton. Keine Dämpfung vorhanden.

30. November.

Patientin liegt leichenblass im Sopor. Die Blutung aus dem durchgebrochenen Geschwulstknoten steht. Die Atmung ist etwas mühsam und ein wenig frequent. Der

Puls sehr klein, kaum fühlbar. Der Schwächezustand nimmt im Laufe des Tages zu. Nachmittags Exitus letalis.

1. Dezember 95. Autopsie im pathologisch-anatomischen Institut.

Leichendiagnose: Enormes Sarkom der linken Parotis. Recidiv. Metastasen in der Pleura und den Lungen, sowie in bindegewebigen Adhäsionen derselben fibrinöse Pleuritis. Lungenödem. Hypostatische Pneumonie der Unterlappen. Hypertrophische Leber. Muskatnussleber. Parovarialcyste. Chronischer Magendarmkatarrh. Endometritis.

Weibliche Leiche von zierlichem Knochenbau. Enorm abgemagert. Haut blass, grüngelblich und schuppend. Am Rücken fast gar keine Totenflecken. Starre gelöst.

Die linke Seite des Halses von mächtigen Tumoren eingenommen, welche sich vorn bis in die Mitte des Kehlkopfes und hinten bis zur Halswirbelsäule erstrecken. Nach oben ragt eine mächtige Geschwulst bis hinter das linke Ohr und vor dem letzteren gegen die Parotis erstreckt sich ebenfalls eine hühnereigrosse Geschwulst bis zum Kiefer. Diese letztere, sowie eine kleinere, unterhalb derselben gelegene Geschwulst wird durch eine ziemlich tiefe Furche, in welcher ältere Operationsnarben sichtbar, von der Hauptgeschwulstmasse abgetrennt. Seitlich ruhen die Geschwülste auf der linken Schulter und erstrecken sich bis in die Gegend des Sternoclaviculargelenkes. Etwa in der Mitte, etwas seitwärts, ein handtellergrosses, rundes Geschwür auf der Geschwulst. Auf dem Durchschnitt ist diese aus grösseren und kleineren confluierenden Knollen zusammengesetzt, von äusserst weicher, markiger Konsistenz des Geschwulstparenchyms. Die Schnittfläche zeigt eine

blassgraue, rötlichfleckige Farbe, das Geschwulstparenchym ist vielfach hämorrhagisch gefleckt und von Erweichungscysten mit graurötlich-schleimigem Inhalt durchsetzt.

Brust.

Lunge beiderseits durch leicht lösliche fibrinöse Verwachsungen mit der Brustwand verbunden. Im Pleuraraum beiderseits eine Hand voll blutiger seröser Flüssigkeit. Pleura linkerseits verschiedene sehnig getrübte Stellen zeigend. Ausserdem namentlich an der Mediastinalseite und hier wieder in den Furchen zwischen je zwei Lungenlappen zahlreiche hirsekorn- bis erbsengrosse, weisslich-gelbe, mässig feste Knoten aufgelagert. Auf der Vorderseite des linken oberen Lappens ein haselnussgrosser Knoten von derselben Beschaffenheit. Die einzelnen Knoten und Knötchen scheinen den Lymphbahnen zu folgen. Die Pleura rechterseits ebenfalls an verschiedenen Stellen sehnig getrübt, zeigt nur zwei Knötchen von derselben Farbe und Konsistenz, wie oben. Lungen wenig retrahiert, fühlen sich stark flaumig an und knistern beim Druck. Beim Durchschnitt und auf Druck entleert sich reichlich schaumig-weisse Flüssigkeit. Farbe auf Durchschnitt graurot. Der untere linke Lappen ebenso, nur Farbe mehr dunkelrot. Rechte Lunge derselbe Befund.

Herzbeutel in etwas verkleinerter Ausdehnung frei liegend, im Herzbeutel ein Esslöffel voll blutig-seröser Flüssigkeit. Herz fühlt sich schlaff an. Durchschnitt zeigt Ventrikel von normaler Weite. Muskelfarbe etwas blassbraun, normal dickes Endocard, wenige sehnige Stellen, sonst glatt und glänzend. Klappenapparat normal. Aorta zeigt im arcus einige verfettete Stellen.

Speiseröhre normal. Kehlkopf und Trachea gering injiciert, enthalten reichlich schaumig-seröse Flüssigkeit. Schilddrüse geringe colloide Degeneration, Bifurkationsdrüsen vergrössert bis doppelt erbsengross.

Bauch.

Grosses Netz etwas aufgerollt. Leber enorm vergrössert. Dadurch Magen nach oben und links verlagert. Darmschlingen mässig aufgebläht und ebenfalls nach links verdrängt. Rechter Leberlappen zeigt in der Mitte Furchung. Die Leber ragt vom vierten Brustwirbel bis zur spina anterior superior ossis ilei der rechten Seite, nach links hin fast an die Mamillarlinie, nach unten hin zwei Finger breit unter Nabelhöhe. Leberrand leicht stumpf. Leber entleert beim Durchschnitt wenig Blut, erscheint braunrötlich mit geringer Muskatnusszeichnung. Milz, Pancreas normal.

Nieren normal. Harnblase gefüllt mit trübem Urin. Scheide normal, Schleimhaut der portio und des Uterus gerötet. Sonst Uterus normal. Ovarien zeigen zahlreiche Einkerbungen. In der Gegend des rechten Parovariums ein etwa erbsengrosser gelblicher Tumor, fluktuierend, entleert auf Einschneiden gelbliche seröse Flüssigkeit. Magenschleimhaut leicht gerötet, injiciert, am Fundus blaurötlich verfärbte Stelle. Inhalt gelblicher Chylus. Darm in den oberen Partieen fast leer, ziemlich deutlich injiciert. In den unteren Abschnitten des Dünndarmes und namentlich im ganzen Dickdarme zahlreiche apfelgrosse, noch eindrückbare Kotballen. Darmschleimhaut an dem Sitze derselben stärker gerötet und injiciert. Mesenterialdrüsen bohnengross, sonst normal.

Mikroskopischer Befund: Die aus verschiedenen Gebieten der Geschwulst entnommenen Schnitte zeigen nach Härtung in Alkohol und Färbung in Karmin denselben Bau:

Breite Bindegewebszüge mit langgestreckten Zellen teilen das Gewebe in drüsenähnliche kleinere und grössere Läppchen. In diesem bindegewebigen Stroma eingebettet, zeigen sich enorme Mengen von Rundzellen mit gekörntem Protoplasma und deutlich sichtbaren

Kernen. Die Intercellularsubstanz ist an den meisten Stellen des sarkomatösen Gewebes gut und deutlich zu erkennen, an anderen Stellen ist sie bei der haufenweisen Anordnung massenhafter Rundzellen spärlicher. Die Geschwulst zeigt das typische Bild der sarkomatösen Neubildung mit mehr oder weniger alveolärer Struktur der geformten Elemente.

Der beschriebene Fall zeigt manche interessante Besonderheiten. Er beweist deutlich, dass die sonst wie gutartige Tumoren verlaufenden Parotissarkome doch zuweilen in der malignesten Form auftreten, sehr rasch das ganze Gebiet der Parotis erfüllen, ja sogar, dessen Grenzen überschreitend, die Umgebung in ihren Bereich ziehen. Besonders bemerkensweit erscheint ferner die Metastasenbildung in der Lunge, und zwar darum, weil das Parotissarkom, nach den Fällen, die in der Literatur Beschreibung gefunden haben, zu schliessen, nur sehr selten zu Metastasen Veranlassung gibt.

Der Tod trat nach der Perforation der den Tumor bedeckenden Haut und damit verbundener heftiger Blutung ein. Vielleicht hat auch noch die bei der Ulceration der Haut eintretende Jauchung das ihrige zum Exitus letalis beigetragen.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. von Heineke für die gütige Überweisung der Arbeit, für die freundliche Durchsicht derselben und für die Übernahme des Referates meinen wärmsten Dank auszusprechen.



Literatur.

1) Ziegler, Lehrbuch der allgemeinen pathologischen Anatomie und Pathogenese. 1892.
2) Billroth, Beobachtungen über Geschwülste der Speichel drüsen, Virchow's Archiv. 1859.
3) von Bruns, Handbuch der praktischen Chirurgie. II. Abth. 1859.
4) Laboulbène, Nouveaux élements d'anatomie pathologique. 1879.
5) Kaufmann, Das Parotissarkom. Archiv für klinische Chirurgie. 26. Band. 1881.
6) Rodriguez, Contribution à l'étude du Sarkome de la Parotide. Paris 1890.

Lebenslauf.

Ich, Adolf Emil Ludwig Schaefer, wurde geboren am 16. März 1871 als Sohn des Ingenieurs Adolf Schaefer und Frau Marie Schaefer, geb. Rötgers zu Essen (Ruhr). Nach dem Besuche der Vorschule und des Kgl. Gymnasiums zu Essen bezog ich nach vollendetem Maturitätsexamen im S.-S. 1891, die Universität Strassburg i. Elsass, die ich S.-S. 1893 verliess, um den Sommer 1893 in Bonn, den Winter 93/94 in Berlin zu studieren. Sommer 94 kehrte ich wieder nach Strassburg zurück, verliess aber die dortige Hochschule im W.-S. 95/96 und wurde zu Erlangen immatrikuliert.



Aufgenommen Oktober 1895.





